OMRON

MODEL S8VK-G SWITCHING POWER SUPPLY

EN INSTRUCTION MANUAL
DE Bedienungsanleitung
FR Manuel d'instructions

Thank you for purchasing the S8VK-G.
This Instruction Manual describes the functions, performance, and application methods required to use the S8VK-G.
• Make sure that a specialist with electric knowledge operates the S8VK-G.
• Read and understand this Instruction Manual, and use the product with enough understanding.
Keep this Instruction Manual close at hand and use it for reference during operation.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des S8VK-G.
Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Funktionen, Leistungen und Anwendungsmethoden, die für den Betrieb des S8VK-G erforderlich sind.
• Vergewissern Sie sich, dass das S8VK-G von Elektro-Fachleuten bedient wird.
• Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, alles verstanden zu haben.
Heben Sie die Bedienungsanleitung griffbereit auf und nutzen Sie sie während des Betriebs als Referenz.

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de la S8VK-G.
Ce manuel d'instructions apporte une description des fonctions, des performances et des méthodes d'application nécessaires à son utilisation.
• Assurez-vous qu'un spécialiste ayant une bonne connaissance de l'électricité soit chargé de sa manipulation.
• Veuillez lire attentivement ce manuel d'instructions et vous assurer d'avoir bien compris le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.
Gardez ce manuel à portée de main et utilisez-le comme référence pendant son utilisation.

OMRON Corporation
©All Rights Reserved

Key to Warning Symbols

⚠CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or in property damage.

・Warning Symbols

⚠ CAUTION

- Minor electric shock, fire, or Pr:duct failure may occasionally occur. Do not disassemble, modify, or repair the Product or touch the interior of the Product.
- Minor burns may occasionally occur. Do not touch the Product while power is being supplied or immediately after power is turned OFF.
- The ignition may accidentally be caused. Tighten terminal screws to a specified torque 4.43 to 5.31 lb-in(0.5 to 0.6N · m).
- Minor injury due to electric shock may occasionally occur. Do not touch the terminals while power is being supplied.
  Working voltage can be 370V max. inside. This voltage can be also available 30s after the switch off.
- Minor electric shock, fire, or Product failure may occasionally occur. Do not allow any pieces of metal or conductors or any clippings or cuttings resulting from installation work to enter the Product.

EN Precautions for Safe Use

(1) Installing/Storage Environment
1. Store the product with ambient temperature –40 to +85°C, and relative humidity 0 to 95%.
2. The internal parts may occasionally be deteriorated or broken. Do not use at a temperature that exceed the operating temperature range for the mounting type.
3. Use the product where the relative humidity is 0 to 95%.
4. Avoid places where the product is subjected to direct sunlight.
5. Avoid places where the product is subjected to penetration of liquid, foreign substance, or corrosive gas.
6. Avoid places subject to shock or vibration.A device such as a contact breaker may be a vibration source. Set the Power Supply as far as possible from possible sources of shock or vibration. For application on a ship, always attach an End Plate (PFP-M) to each end to hold the Power Supply in place.
7. If the Power Supply is used in an area with excessive electronic noise or surge, be sure to separate the Power Supply as far as possible from the noise sources.
8. The internal parts may occasionally deteriorate and be broken due to adverse heat radiation. Do not loosen the screw on the side face of the main body.

(2) Arrangement/Wiring
1. Connect the ground completely. A protective earthing terminal stipulated in safety standards is used. Electric shock or malfunction may occur if the ground is not connected completely.
2. The light ignition may possibly be caused. Ensure that input and output terminals are wired correctly.
3. Use the following material to the wire to be applied to the product for preventing from the occurrence of the smoking or ignition caused by the abnormal load.Recommended Wire Type:

Terminal	Model	Recommend Wire Type		
		AWG	Solid wire	Twisted wire
Input	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□	AWG24 to 12	0.25 to 4mm²	0.25 to 2.5mm²
	S8VK-G060□□	AWG22 to 12	0.35 to 4mm²	0.35 to 2.5mm²
	S8VK-G012024	AWG22 to 10	0.35 to 6mm²	0.35 to 4mm²
	S8VK-G240□□	AWG20 to 10	0.5 to 6mm²	0.5 to 4mm²
	S8VK-G480□□	AWG16 to 10	1.5 to 6mm²	1.5 to 4mm²
Output	S8VK-G01524	AWG24 to 12	0.25 to 4mm²	0.25 to 2.5mm²
	S8VK-G01512,S8VK-G03024	AWG22 to 12	0.35 to 4mm²	0.35 to 2.5mm²
	S8VK-G01505,S8VK-G03012, S8VK-G06024	AWG20 to 12	0.5 to 4mm²	0.5 to 2.5mm²
	S8VK-G03005,S8VK-G06012	AWG18 to 12	0.75 to 4mm²	0.75 to 2.5mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G24048	AWG18 to 10	0.75 to 6mm²	0.75 to 4mm²
	S8VK-G24024,S8VK-G48048	AWG14 to 10	2.5 to 6mm²	2.5 to 4mm²
	S8VK-G48024	AWG12 to 10	4 to 6mm²	4mm²
Ground terminal	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□, S8VK-G060□□	AWG14 to 12	2.5 to 4mm²	2.5 to 4mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G240□□, S8VK-G480□□	AWG14 to 10	2.5 to 6mm²	2.5 to 4mm²
All terminals	S8VK-G□□□□□□	wires to be stripped: 8mm		

4. Do not apply more than 75N force to the terminal block when tightening it.
5. Be sure to remove the sheet covering the product for machining before power-on.

(3) Output Voltage Adjustment
1. The output voltage adjuster (V.ADJ) may possibly be damaged. Do not add unnecessary power.
2. Do not exceed the rated output capacity and current after adjusting the output voltage.

(4) See product catalogue for details.

EN Suitability for Use

Omron Companies shall not be responsible for conformity with any standards, codes or regulations which apply to the combination of the Product in the Buyer's application or use of the Product. At Buyer's request, Omron will provide applicable third party certification documents identifying ratings and limitations of use which apply to the Product. This information by itself is not sufficient for a complete determination of the suitability of the Product in combination with the end product, machine, system, or other application or use. Buyer shall be solely responsible for determining appropriateness of the particular Product with respect to Buyer's application, product or system. Buyer shall take application responsibility in all cases.

NEVER USE THE PRODUCT FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY OR IN LARGE QUANTITIES WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISKS, AND THAT THE OMRON PRODUCT(S) IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM.

Leitfaden für die Warnhinweise

⚠VORSICHT	Weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung eines Hinweises zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen, zu Schäden am Produkt oder zur fehlerhaften Funktion des Produktes führen kann.

・Sicherheitshinweis

⚠ VORSICHT

- Das Gerät sollte nicht demontiert, geändert oder repariert werden. Fassen Sie auch nicht in das Innere des Geräts. Es können gelegentlich geringe elektrische Schläge, Brände oder Geräteausfälle auftreten.
- Es kann gelegentlich zu leichten Verbrennungen kommen. Das Produkt nicht beim Einschalten und nicht unmittelbar nach dem Ausschalten berühren.
- Eine unbeabsichtigte Entzündung ist nicht auszuschließen. Ziehen Sie die Klemmen mit dem vorgegebenen Anzugsdrehmoment 4.43 bis 5.31 lb-in (0.5 bis 0.6N·m) fest.
- Berühren Sie während der Stromzufuhr nicht die Klemmen. Schließen Sie nach Beendigung der Verkabelung stets die Klemmenabdeckung.
  Die interne Betriebsspannung kann 370 V betragen. Diese Spannung kann auch 30 Sekunden nach dem Ausschalten vorliegen.
- Achten Sie darauf, dass keine Metall- und Leitungsabfälle oder Späne, die bei der Installierung entstanden sind, in das Gerät gelangen. Es können gelegentlich geringe elektrische Schläge, Brände oder Geräteausfälle auftreten.

DE Sicherheitsmaß-nahmen

(1) Installation/Lagerung
1. Lagern Sie das Produkt bei Raumtemperaturen zwischen – 40 bis + 85 °C, mit einer relativen Feuchte von 0 bis 95%.
2. Die inneren Bauteile können sich gelegentlich verschlechtern oder anderweitig versagen. Verwenden Sie das Gerät nicht in einem Zustand, in dem der Betriebstemperaturbereich für jede Montageart überschritten wird.
3. Verwenden Sie das Produkt bei einer relativen Feuchte zwischen 0 bis 95%.
4. Vermeiden Sie bitte direkte Sonneneinstrahlung auf das Netzteil.
5. Vermeiden Sie bitte Orte, an denen das Netzteil chemischen Lösungen, fremden Substanzen oder korrosiven Gasen ausgesetzt ist.
6. Nicht an Orten, die starken Vibrationen ausgesetzt sind, montieren. Achten Sie besonders darauf, dass das Netzteil so weit entfernt wie möglich von einer Vibrationsquelle oder stromführenden Leitungen angebracht wird. Für die Verwendung auf einem Schiff muss zur Sicherung der Stromversorgung an beiden Enden eine Endplatte (PFP-M) angebracht werden.
7. Wenn Sie das Netzteil in Bereichen mit starken elektronischen Störungen oder Überspannungen betreiben, sind diese so weit wie möglich von den Störquellen entfernen.
8. Die internen Bauteile können durch Wärmeabstrahlung beschädigt oder zerstört werden. Nicht die Schraube an der Seitenfläche des Hauptgehäuses lösen.

(2) Verdrahtung
1. Führen Sie die Erdung immer vollständig aus. Es wird eine Schutzerdungsklemme verwendet, die in den Sicherheitsstandards festgelegt wurde. Wurde die Erdung nicht vollständig ausgeführt, können elektrische Schläge oder Fehlfunktionen auftreten.
2. Dabei besteht möglicherweise die Gefahr der Entstehung von Bränden. Stellen Sie sicher, dass alle Eingangs- und Ausgangsklemmen richtig verdrahtet sind.
3. Um Auftreten der Anräucherung oder Entzündung durch anormale Belastung zu vermeiden, die folgenden Materialien als Drähte zum Produkt benutzen.Empfohlener Kabeltyp

Klemme	Modell	Empfohlener Kabeltyp		
		AWG	Volldraht	Verdrillter Draht
Eingang	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□	AWG24 bis 12	0.25 bis 4mm²	0.25 bis 2.5mm²
	S8VK-G060□□	AWG22 bis 12	0.35 bis 4mm²	0.35 bis 2.5mm²
	S8VK-G12024	AWG22 bis 10	0.35 bis 6mm²	0.35 bis 4mm²
	S8VK-G240□□	AWG20 bis 10	0.5 bis 6mm²	0.5 bis 4mm²
	S8VK-G480□□	AWG16 bis 10	1.5 bis 6mm²	1.5 bis 4mm²
Ausgang	S8VK-G01524	AWG24 bis 12	0.25 bis 4mm²	0.25 bis 2.5mm²
	S8VK-G01512,S8VK-G03024	AWG22 bis 12	0.35 bis 4mm²	0.35 bis 2.5mm²
	S8VK-G01505,S8VK-G03012, S8VK-G06024	AWG20 bis 12	0.5 bis 4mm²	0.5 bis 2.5mm²
	S8VK-G03005,S8VK-G06012	AWG18 bis 12	0.75 bis 4mm²	0.75 bis 2.5mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G24048	AWG18 bis 10	0.75 bis 6mm²	0.75 bis 4mm²
	S8VK-G24024,S8VK-G48048	AWG14 bis 10	2.5 bis 6mm²	2.5 bis 4mm²
	S8VK-G48024	AWG12 bis 10	4 bis 6mm²	4mm²
Massek lemme	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□, S8VK-G060□□	AWG14 bis 12	2.5 bis 4mm²	2.5 bis 4mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G240□□, S8VK-G480□□	AWG14 bis 10	2.5 bis 6mm²	2.5 bis 4mm²
Alle Klemmen	S8VK-G□□□□□□	Spelatura cavi:8mm		

4. Der Klemmenblock oder die Steckverbindung darf bei Festziehen des Produktes nicht mit einem Kraftansatz von mehr als 75 N niedergedrückt werden.
5. Entfernen Sie die Schutzabdeckung des Produktes bevor es an die Stromnetzversorgung angeschlossen wird.

(3) Einstellung der Ausgangsspannung
1. Der Ausgangsspannungsregler (V.ADJ) kann möglicherweise beschädigt werden. Nicht mehr Leistung als nötig zufügen.
2. Nicht die Nenn-Ausgangskapazität und Stromstärke nach dem Einstellen der Ausgangsspannung überschreiten.

(4) Für Einzelheiten wird auf den Produktkatalog verwiesen.

DE Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch des Gerätes

OMRON ist nicht für Übereinstimmung mit Normen, Vorschriften oder Regularien verantwortlich, die für die Kombination von Produkten in der Kundenanwendung oder Verwendung des Produkts gelten. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus, um die Eignung des Produkts für die Anlagen, Geräte und Ausrüstungen, in denen es verwendet werden soll, sicherzustellen.
Beachten und befolgen Sie alle zutreffenden Verwendungseinschränkungen für dieses Produkt.
NIEMALS DIE PRODUKTE FÜR EINE ANWENDUNG EINSETZEN, DIE ERNSTHAFTE RISIKEN FÜR LEBEN ODER SACHWERTE BEINHALTET, OHNE SICHERZUSTELLEN, DASS DIE ANLAGE ALS GANZE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SOLCHER RISIKEN KONZIPIERT IST UND DASS DAS OMRON-PRODUKT RICHTIG BEWERTET UND INSTALLIERT IST, UM DIE VORGESEHENE FUNKTION INNERHALB DER ANLAGE RICHTIG AUSZUFÜHREN.
Siehe auch Produktkatalog für Garantie und Haftpflichtbegrenzung.

Guide des symboles d'avertissement

⚠PRECAUTION	Indique les faits qui, si ces informations ne sont pas prises en compte, pourraient entraîner des blessures relativement graves ou légères, un dégât matériel ou des anomalies de fonctionnement.

・Indications de sécurité

⚠ PRECAUTION

- Un choc électrique mineur, un incendie ou une panne de l'appareil pourrait survenir. Ne démontez pas, ne modifiez pas ou ne réparez pas l'appareil ni ne touchez jamais l'un de ses éléments internes.
- Risque occasionnel d'une légère brûlure. Ne pas toucher au produit pendant qu'il est sous tension ou immédiatement après la mise hors tension.
- L'allumage peut être déclenché accidentellement. Resserrez les vis de la borne à un couple spécifié 4.43 à 5.31 lb-in (0.5 à 0.6N·m) .
- Risque occasionnel de blessures légères suite à un choc électrique. Ne touchez pas les bornes lorsque le produit est sous tension.
  La tension de travail peut être de 370 V max. à l'intérieur. Cette tension peut aussi être disponible 30 s après la coupure de courant.
- Risque occasionnel de léger choc électrique, d'incendie ou de panne du produit. Ne laissez pas entrer des morceaux de métal, des conducteurs, des chutes ou des copeaux générés lors du montage.

FR Precaution d'usagepour la sécurité

(1) Lieu d'installation/stockage
1. Rangez le produit dans un endroit où la température ambiante est de –40 à +85°C et l'humidité relative de 0 à 95%.
2. Les éléments internes peuvent occasionnellement être détériorés ou détraqués. Ne pas utiliser dans un état qui dépasse la plage de température de fonctionnement de chaque orientation de montage.
3. Utilisez le produit dans un endroit où l'humidité relative est de 0 à 95%.
4. Eviter les endroits exposés aux rayons directs du soleil.
5. Evitez les endroits exposés aux projections de liquides, gaz corrosifs et substances étrangères.
6. Evitez les endroits soumis aux chocs ou aux vibrations. En particulier, un dispositif tel qu'un rupteur pouvant devenir source de vibration, placez le bloc d'alimentation le plus loin possible de la source de choc ou de vibration. Pour une application sur un navire, toujours attacher une plaque terminale (PFP-M) à chaque extrémité pour maintenir l'alimentation en place.
7. Si l'alimentation est utilisée dans une zone avec un bruit ou un courant électronique excessif, assurez-vous de l'éloigner autant que possible des sources de bruit.
8. Une telle opération pourrait détériorer et endommager les composants internes par suite d'un mauvais dégagement de chaleur. Ne desserrez pas la vis de la face latérale du corps principal.

(2) Disposition/Câblage
1. Assurez-vous d'une mise à la terre parfaite : une borne de mise à la terre définie par les normes de sécurité en vigueur. Si la mise à la terre n'est pas parfaite, cela peut provoquer un choc électrique ou des dysfonctionnements.
2. Risque éventuel d'un petit feu. Assurez-vous que les bornes d'entrée et de sortie sont connectées correctement.
3. Afin d'éviter que la fumée ou le feu ne soit causé au niveau du fil par une charge anormale, utiliser pour le fil les matériaux indiqués dans le tableau suivant.
   Type de fil recommandé :

Borne	Modèle	Type de fil recommandé		
		AWG	Câble rigide	Câble torsadé
Entrée	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□	AWG24 à 12	0.25 à 4mm²	0.25 à 2.5mm²
	S8VK-G060□□	AWG22 à 12	0.35 à 4mm²	0.35 à 2.5mm²
	S8VK-G12024	AWG22 à 10	0.35 à 6mm²	0.35 à 4mm²
	S8VK-G240□□	AWG20 à 10	0.5 à 6mm²	0.5 à 4mm²
	S8VK-G480□□	AWG16 à 10	1.5 à 6mm²	1.5 à 4mm²
Sortie	S8VK-G01524	AWG24 à 12	0.25 à 4mm²	0.25 à 2.5mm²
	S8VK-G01512,S8VK-G03024	AWG22 à 12	0.35 à 4mm²	0.35 à 2.5mm²
	S8VK-G01505,S8VK-G03012, S8VK-G06024	AWG20 à 12	0.5 à 4mm²	0.5 à 2.5mm²
	S8VK-G03005,S8VK-G06012	AWG18 à 12	0.75 à 4mm²	0.75 à 2.5mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G24048	AWG18 à 10	0.75 à 6mm²	0.75 à 4mm²
	S8VK-G24024,S8VK-G48048	AWG14 à 10	2.5 à 6mm²	2.5 à 4mm²
	S8VK-G48024	AWG12 à 10	4 à 6mm²	4mm²
Borne de mise à la terre	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□, S8VK-G060□□	AWG14 à 12	2.5 à 4mm²	2.5 à 4mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G240□□, S8VK-G480□□	AWG14 à 10	2.5 à 6mm²	2.5 à 4mm²
Toutes les bornes	S8VK-G□□□□□□	câbles à dénuder: 8mm		

4. N'appliquez pas un effort supérieur à 75N sur le bornier lors du serrage.
5. Enlevez obligatoirement la feuille recouvrant le produit, utilisée lors de l'usinage, avant de le mettre sous tension.

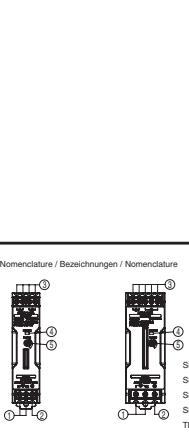
(3) Réglage de la tension de sortie
1. Le potentiomètre de réglage de la tension de sortie (V.ADJ) pourrait être endommagé. N'appliquez pas une force excessive.
2. Faites attention à ce que la capacité de sortie nominale et le courant de sortie nominal ne soient pas dépassés après le réglage de la tension de sortie.

(4) Pour plus de détails, voir le catalogue des produits.

FR Conditions d'utilisation

OMRON ne sera pas responsable de la conformité avec toutes normes, codes ou réglements qui s'appliquent à l'association des produits dans l'application du client ou à l'utilisation du produit. Prendre toutes les mesures nécessaires pour déterminer l'adéquation du produit vis-à-vis des systèmes, machines et équipements avec qui il sera utilisé.
Connaître et respecter toutes les interdictions d'usage applicables à ce produit.
NE JAMAIS UTILISER LES PRODUITS POUR UNE APPLICATION PRESENTANT UN RISQUE SERIEUX POUR LA VIE OU LES BIENS SANS S'ASSURER QUE LE SYSTEME ENTIER A ETE CONÇU POUR FAIRE FACE AUX RISQUES ET QUE LE PRODUIT OMRON EST EVALUE ET INSTALLE CONVENABLEMENT POUR L'USAGE ENVISAGE DANS L'ENSEMBLE DE L'EQUIPEMENT OU DU SYSTEME.
Voir également le catalogue des produits pour la garantie et les limites de la responsabilité.

Fig. 1 Nomenclature / Bezeichnungen / Nomenclature



EN Nomenclature

① Input terminal (L), (N)
(The fuse is located on the (L) side.)
② PE (protective earthing) terminal (⏚)
(A PE (protective earthing) terminal stipulated in the safety standards is used. Connect fully to ground.)
③ DC output terminal (–V), (+V)
④ Output indicator (DC ON: green)
⑤ Output voltage adjuster (V. ADJ)

DE Bezeichnungen

① Eingangsklemme (L), (N)
(die Sicherung liegt an der linken (L) Seite.
② Schutzerdungsklemme (⏚)
(Es wird eine den Sicherheitsstandards entsprechende Schutzerdungsklemme verwendet. Führen Sie die Erdung vollständig aus.)
③ DC-Ausgangsklemme (–V), (+V)
④ Ausgangsanzeige (DC EIN: grün)
⑤ Ausgangsspannungs-Trimmer (V.ADJ)

FR Nomenclature

① Borne d'entrée (L), (N)
(Le fusible est situé sur le côté (L).
② Borne PE (mise à la terre) (⏚)
(Une borne PE (mise à la terre) définie par les normes de sécurité en vigueur est utilisée. Assurez-vous d'une mise à la terre parfaite.)
③ Borne de sortie c.c. (–V), (+V)
④ Voyant de sortie (DC ON : Vert)
⑤ Potentiomètre de réglage de la tension de sortie (V. ADJ)

EN Safety standards

1. UC output terminals (③) are galvanically isolated from the input terminals (①).
2. Overvoltage category II
3. This equipment is for protection class 1.
4. Climatic class: 3K3
   According to EN50178 (IEC/VDE0160).
1. Overvoltage category II.
2. This power supply is intended to be used in connection with information technology equipment.
   According to UL60950-1 and EN60950-1.
Connection to TN and TT power systems.Wire-to-Z-Hardwire Location:
SUITABLE FOR USE IN CLASS I, DIVISION 2, GROUPS A, B, C AND D HAZARDOUS LOCATIONS, OR NONHAZARDOUS LOCATIONS ONLY.
WARNING - EXPLOSION HAZARD - DO NOT DISCONNECT EQUIPMENT WHILE THE CIRCUIT IS LIVE OR UNLESS THE AREA IS KNOW TO BE FREE OF IGNITABLE CONCENTRATIONS.
WARNING - EXPLOSION HAZARD - SUBSTITUTION OF ANY COMPONENT MAY IMPAIR SUITABILITY FOR CLASS I, DIVISION 2.
S8VK-G240□□, S8VK-G480□□ CSA Level 5
Other than the above CSA Level 3
Surrounding Air Temperature according to UL508 Listing: 40°C
Use in pollution degree2 environment.
External Fuse and Functional Safety Precaution for DC Input
The S8VK-G must be protected with an external fuse.
To meet safety standards when you use a DC input, use one of the following rated fast-acting fuses on Positive side (L) side).
S8VK-G015□□ (250 V min., 3A)
S8VK-G030□□ (250 V min., 4A)
S8VK-G060□□ (250 V min., 6A)
S8VK-G12024 (350 V min., 5A)
S8VK-G240□□ (350 V min., 8A)
S8VK-G480□□ (350 V min., 12A)

DE Sicherheitsstandards

1. Die DC-Ausgangsklemmen (③) sind galvanisch von den Eingangsklemmen (①) getrennt.
2. Überspannungskategorie: II.
3. Dieses Gerät hat die Schutzklasse 1.
4. Klimatische Klasse: 3K3
   (Entsprechend EN50178 (=VDE 0160).
Überspannungskategorie II.
   Entsprechend UL60950-1 und EN60950-1.
S8VK-G240□□, S8VK-G480□□ :CSA Grad 5
Andere als die oben genannten :CSA Grad 3
Für UL508 Listing, Umgebungstemperatur entspricht (Surrounding Air Temperature) : 40°C
Zur Verwendung in Umgebungen mit Verschmutzungsgrad 2.
Anschluss an TN- und TT-Netzsysteme.Verdrahtungsort zur funktionellen Sicherheit des DC-Eingangs
Das S8VK-G muss mit einer externen Sicherung geschützt werden.
Um die Sicherheitsstandards bei der Verwendung eines DC-Eingangs einzuhalten, verwenden Sie eine flinke Sicherung mit einer der folgenden Nennwerte auf der positiven Seite (L)-Seite).
S8VK-G015□□ (mn. 350 V Gleichspannung, 3A)
S8VK-G030□□ (mn. 350 V Gleichspannung, 4A)
S8VK-G060□□ (mn. 350 V Gleichspannung, 6A)
S8VK-G12024 (mn. 350 V Gleichspannung, 5A)
S8VK-G240□□ (mn. 350 V Gleichspannung, 8A)
S8VK-G480□□ (mn. 350 V Gleichspannung, 12A)

FR Normes de sécurité

1. Les bornes de sortie c.c. (③) sont isolées galvaniquement des bornes d'entrée (①).
2. Classe de surtension : II.
3. Cette appareil répond à la classe de protection 1.
4. Classe climatique : 3K3
   Suivant la norme EN50178 (=VDE 0160).
Classe de surtension II.
   Suivant la norme UL60950-1 et EN60950-1.
S8VK-G240□□, S8VK-G480□□ :CSA niveau 5
Autre que ci-dessus :CSA niveau 3
Pour UL508 Listing, Température de l'air ambiant (Surrounding Air Temperature) :40°C
Pour une utilisation dans un environnement de pollution de degré 2.
Raccordement aux réseaux TN et TT.Emplacement fusible protection et la sécurité fonctionnelle pour la borne d'entrée c.c.
Le S8VK-G doi être protégé à l'aide d'un fusible externe.
Utiliser un des fusibles à action rapide suivants sur le côté positif (côté (L)) afin de respecter les normes de sécurité lors de l'utilisation de l'entrée c.c.
S8VK-G015□□ (350 VCC min., 3A)
S8VK-G030□□ (350 VCC min., 4A)
S8VK-G060□□ (350 VCC min., 6A)
S8VK-G12024 (350 VCC min., 5A)
S8VK-G240□□ (350 VCC min., 8A)
S8VK-G480□□ (350 VCC min., 12A)

EN Precautions for Correct Use

■ Mounting
• For mounting types other than Fig.2, refer to the catalogue (Fig.2)
• Mounting Space (Fig.3)
Install the power supply so that the air flow circulates around the power supply, as the power supply is designed to radiate heat by means of natural air flow.
✻ 1 Direction of air circulation
✻ 2 75 (mm) or more
✻ 3 75 (mm) or more
✻ 4 20 (mm) or more

■ Input Voltage Tolerance
Rating:
100 to 240 VAC
90 to 350 VDC
The UL 60950-1, cUR (CSA C22.2 No. 60950-1), EN 50178, EN 60950-1, and Lloyd's safety standards are applicable for a DC input.

■ Output Voltage Adjustment
Default Setting: Set at the rated voltage
Adjustable Range: Adjustable with "V.ADJ " ⑤ on the front surface of the product from –10% to +15% of the rated output voltage.
Turning clockwise increases the output voltage, and turning counterclockwise decreases the output voltage.
Notes:
The output voltage may increase beyond the allowable voltage range when "V.ADJ" (⑤) operation is performed. When adjusting the output voltage, check the output voltage of the Power Supply and be sure that the load is not destroyed.

■ Dielectric Strength Test
Rated dielectric strength:
3000VAC between <input terminals ① together > and <output terminals ③ together > for 1 minute.
When testing, set the cutoff current for the withstand voltage test device to 20mA.
Notes:
1. Sudden switching of 3000VAC may possibly cause a voltage surge, damaging the power supply. Increase/decrease test voltage gradually.
2. Be sure to short-circuit all the output terminals of the power supply to protect the power supply from damage.

■ Insulation Resistance Test
When testing the insulation resistance of the power supply, use a DC ohmmeter at 500VDC.
Note:
Be sure to short-circuit all the output terminals of the power supply to protect the power supply from damage.

■ Overload Protection
The load and the Power Supply are automatically protected from overcurrent damage by the overload protection function.When the output current returns within the rated range, overload protection is automatically cleared.
Notes:
1. If the power supply has been short-circuited or supplied with an overcurrent longer than 10 seconds, the internal parts of the power supply may occasionally be deteriorated or damaged.
2. The internal parts may possibly be deteriorated or damaged. Do not use the product for applications where the load causes frequent inrush current and overload.

■ Overvoltage Protection
This power supply automatically protects itself and the load from overvoltage.
Overvoltage protection is activated if the output voltage rises above approx. 130% of the rated output voltage.
To reset the power supply, leave the power supply off for more than 3 minutes and then turn it on again.
Note:
Be sure to clear the cause of the overvoltage, before turning on the power supply.

■ In Case there is No Output Voltage
The possible cause for no output voltage may be the presence of an overload or overvoltage condition, or may be due to the functioning of an latching protective device. The latching protection may operate if a large amount of surge voltage such as a lightening surge occurs while turning on the power supply. In case there is no output voltage, please check the following points before contacting us:
Check the Overload Protected Status:
• Check whether the load is in overload status or is short-circuited. Remove wires to load when checking.
• Attempt to clear the overvoltage or latching protection function: Turn the power supply off once, and leave it off for at least 3 minutes. Then turn it on again to see if this clears the condition.

■ Conformance to EC Directives and Shipping Standards
Refer to the catalogue and this instruction manual for details on the operating condition for compliance with the EMC Directive and shipping standards.

DE Maßnahmen für korrekten Anwendung

■ Montagio
• Nehmen Sie für andere Halterungstypen als Fig.2 auf den Katalog Bezug. (Fig.2)
• Montagesitz (Fig.3)
Die Leistungseinheit muß so montiert werden, dass genügend Kühlung durch Luftstrom um die Leistungseinheit herum gewährleistet ist.
Die Leistungseinheit gibt die Hitze durch den natürlich kühlenden Luftstrom ab.
✻1 Durchflußrichtung Luftstrom
✻2 75 (mm) oder mehr
✻3 75 (mm) oder mehr
✻4 20 (mm) oder mehr

■ Versorgungsspannung
Nennspannung:
100 bis 240 V Wechselstrom
90 bis 350 V Gleichspannung
Die Sicherheitsstandards UL 60950-1, cUR (CSA C22.2 Nr. 60950-1), EN 50178, EN 60950-1 und Lloyd gelten für diesen DC-Eingang.

■ Ausgangsspannung-Einstellung
Vorgabe-Einstellung: Auf Nennspannung einstellen
Einstellbereich: Einstellbar mit "V.ADJ" ⑤ an der Vorderseite der Oberfläche des Produkts von –10% bis +15% der Nenn-Ausgangsspannung.
Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Ausgangsspannung gesteigert,
und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird sie verringert.
Hinweis:
Bei der Ausführung von "V.ADJ" (⑤) kann die Ausgangsspannung über den zulässigen Spannungsbereich hinaus ansteigen. Wird die Ausgangsspannung abgestimmt, prüfen Sie die Ausgangsspannung des Netzteils und vergewissern Sie sich, dass die Last nicht zerstört wird.

■ Isolationsprüfspannung
Angegebene Isolationsprüfspannung:
3000 VAC zwischen den Eingangsklemmen < ① zusammen > und den Ausgangsklemmen < ③ zusammen > für 1 Minute.
Beim Prüfvorgang muß der Ausschaltspitzenstrom für die dazugehörige
Sperrspannung des Testgerätes auf 20 mAeingestellt werden.
Hinweise:
1. Plötzliches Umschalten auf 3000VAC kann eine Spannungsspitze bewirken und das Netzteil beschädigen. Die Prüfspannung langsam steigern/senken.
2. Stellen Sie sicher, dass alle Ausgangsklemmen der Stromversorgung kurzgeschlossen werden, um die Stromversorgung vor einer Beschädigung zu schützen.

■ Test des Isolationswiderstandes
Zum Testen des Isolationswiderstandes des Netzteiles verwenden Sie bitte ein DC Ohmmeter für 500 VDC.
Hinweis:
Stellen Sie sicher, dass alle Ausgangsklemmen der Stromversorgung kurzgeschlossen werden, um die Stromversorgung vor einer Beschädigung zu schützen.

■ Strombegrenzung
Die Last und die Stromversorgung werden durch den Überspannungsschutz automatisch vor einer Beschädigung durch Überspannung geschützt.
Wenn der Ausgangsstrom in den Nennbereich zurückkehrt, wird der Strombegrenzung automatisch zurückgesetzt.
Hinweise:
1. Wenn die Stromversorgung kurzgeschlossen wird oder länger als 10 Sekunden einem Überstrom ausgesetzt wird, können interne Bauteile des Netzteils beeinträchtigt oder beschädigt werden.
2. Dabei können interne Teile beeinträchtigt oder beschädigt werden. Nicht das Produkt für Anwendungen verwenden, wo die Last häufige Einschaltstromstöße und Überlast verursacht.

■ Überspannungsschutz
Dieses Gerät schützt sich und die Last automatisch vor Überspannung. Der Überspannungsschutz tritt ein, wenn die Spannung ca. 130% des Nennwertes übersteigt.
Zur Rückstellung des Netzteils muß dieses für mehr als 3 Minuten ausgeschaltet und dann erneut eingeschaltet werden.
Hinweis:
Klären Sie die Ursache für Überspannung bevor das Netzteil wieder angeschlossen wird.

■ Wo keine Ausgangsspannung vorhanden ist:
Die mögliche Ursache für fehlende Ausgangsspannung kann das Vorhandensein eines Überlast- oder Überspannungs-Zustands sein, oder die Funktion einer Überspannvorrichtung. Die Schutzspervorrichtung kann arbeiten, wenn eine hohe Stoßspannung wie etwa bei Blitzschlag auftritt, während die Stromversorgung eingeschaltet wird.
Wo keine Ausgangsspannung vorhanden ist, prüfen Sie bitte die folgenden Punkte, bevor Sie sich an uns wenden.
Prüfen Sie den Überlast-Schutzstatus:
• Prüfen Sie, ob die Last nicht im Überlaststatus ist oder ein Kurzschluss vorliegt. Entfernen Sie beim Prüfen Verdrahtungen an Last.
• Versuchen Sie, die Überspannung oder Schutzsperrfunktion aufzuheben: Schalten Sie die Betriebsstromversorgung einmal aus und lassen Sie sie mindestens 3 Minuten lang ausgeschaltet. Dann schalten Sie sie erneut ein und prüfen, ob dadurch der Fehlerzustand aufgehoben wurde.

■ Einhaltung der EG-Richtlinien und der Schifffahrtsstandards
Für Einzelheiten über die Betriebsbedingungen für die Einhaltung der EMV-Richtlinien und der Schiffahrtsstandards wird auf den Katalog und die Bedienungsanleitung verwiesen.

FR Precaution d'usage pour une utilisation correcte

■ Montage
• Pour monter d'autres types que Fig.2, consultez le catalogue. (Fig.2)
• Espace de montage (Fig.3)
Installez le bloc d'alimentation de sorte que l'air circule autour du bloc d'alimentation, celui-ci étant conçu pour que le rayonnement de chaleur ait lieu par circulation naturelle de l'air.
✻ 1 Sens de circulation de l'air
✻ 2 75 (mm) ou plus
✻ 3 75 (mm) ou plus
✻ 4 20 (mm) ou plus

■ Tolérance de tension d'entrée
Courant nominal:
100 V - 240 V c.a.
90 - 350 VDC
Les normes de sécurité UL 60950-1, cUR (CSA C22.2 n° 60950-1), EN 60178, EN 60950-1 et stipulées par Lloyd s'appliquent pour une entrée c.c.

■ Réglage de la tension de sortie
Ré

OMRON

形 S8VK-G スイッチングパワーサプライ

JPN 取扱説明書
CHN 使用说明书
IT MANUALE DI ISTRUZIONI
ES MANUAL DE INSTRUCCIONES

この度は、S8VK-Gをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
この取扱説明書では、S8VK-Gを使用する上で、必要な機能、性能、使用方法などの情報を記載しております。
S8VK-Gをご使用に際して以下のことを守ってください。
- S8VK-Gは電気の知識を有する専門家が扱ってください。
- この取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。

この取扱説明書はいつでも参照できるよう大切に保管ください。

感謝忽购买了S8VK-G的产品。
此说明书内记载了S8VK-G使用时的功能、性能及使用方法。
- 请由具备电气知识的人员来操作S8VK-G。
- 请充分阅读并理解本使用说明书的内容之后，再正确使用本产品。

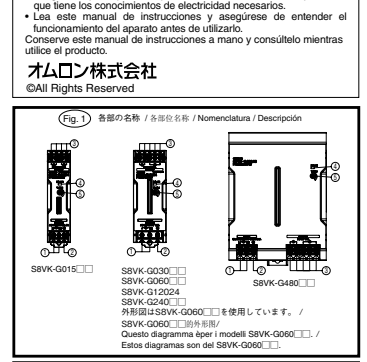
请妥善保管本使用说明书以便作参考。
Grazie per aver acquistato l'S8VK-G.Nel presente Manuale di istruzioni vengono descritte le funzioni, le prestazioni e i metodi applicativi necessari per l'uso di S8VK-G.
- L'S8VK-G deve essere manovrato da personale esperto con conoscenze in campo elettrico.
- Leggere a fondo il presente Manuale di istruzioni e verificare di aver compreso il funzionamento del prodotto prima dell'uso.

Tenere il presente Manuale di istruzioni a portata di mano e utilizzarlo come riferimento durante il funzionamento del prodotto.
Gracias por comprar el S8VK-G.Este manual de instrucciones describe el funcionamiento, el rendimiento y los métodos de aplicación necesarios para utilizar el S8VK-G
- Asegúrese que la persona que utiliza el S8VK-G sea un especialista que tiene los conocimientos de electricidad necesarios.
- Lea este manual de instrucciones y asegúrese de entender el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.

Conserve este manual de instrucciones a mano y consúltelo mientras utilice el producto.

オムロン株式会社
©All Rights Reserved

Fig. 1 各部の名称 / 各部位名称 / Nomenclatura / Description



JPN 各部の名称

① 入力端子 (L)、(N)（ヒューズは（L）側に挿入されています。 Fig.1
② PE（保護接地）端子 ⏚
（安全規格で定められた PE（保護接地）端子のため、7-1は完全に接続してください。）
③ 直流出力端子（−V）、(+V)
④ 出力表示灯（DC ON：緑）
⑤ 出力電圧調整ネジ（V. ADJ）

JPN 安全規格

1. 直流出力端子①は、入力端子②と Fig.1
電気的に接続されています。
2. 適用カテゴリ II
3. 機器は据置タイプ
4. 気候条件：3K3
以上 EN50178/VDE 0160に従います。
適用カテゴリ II：UL60950-1 と EN60950-1 に従います。
S8VK-G240□□、S8VK-G480□□ ：CSA レベル 5
上記以外 ：CSA レベル 3
UL508Lに従って周囲温度（Surrounding Air temperature）：40℃
冷却保証の環境で使用してください。

外部ユニットの入力と機能安全に関する注意事項(DC 入力時)
S8VK-G は外部ユニットで保護する必要があります。
DC 入力時の安全機構要件を満足するために下記の定格の遮断型ヒューズを以下に挿入接続して使用ください。
S8VK-G015□□(DC35V 以上, 5A)
S8VK-G030□□(DC35V 以上, 4A)
S8VK-G060□□(DC35V 以上, 4A)
S8VK-G120024(DC35V 以上, 4A)
S8VK-G240□□(DC35V 以上, 4A)
S8VK-G480□□(DC35V 以上, 12A)

CHN 各部位名称

①输入端子 (L), (N)(保险丝位于(L)侧。 Fig.1
②PE（保护接地）端子 ⏚
（使用了安全标准中规定的PE（保护接地）端子，完全接地。）
③DC输出端子(-V)、(+V)
④输出指示灯(DC ON：绿色)
⑤输出电压调整旋钮(V.ADJ)

CHN 安全标准

1. DC输出端子（③）与 输入端子（①）是相互电绝缘的。
2. 过电压 category III。
3. 这个设备为固定气候1。
4. 气候环境：3K3。 根据 EN50178 （=VDE0160）。
过电压 category II。 符合 UL60950-1 和 EN60950-1标准。
S8VK-G240□□, S8VK-G480□□ ：CSA Level 5
与以上不同, CSA Level 3
作为UL508规定的环境气温：40℃在2级污染环境中使用。

DC输入的外接保险丝和功能安全注意事项。
S8VK-G必须使用外接保险丝保护。
与满足高能输入的安全标准，请用以下的额定快速熔断保险丝（U. 熔）。
S8VK-G015□□ (350 VDC 以上, 3A)
S8VK-G030□□ (350 VDC 以上, 4A)
S8VK-G060□□ (350 VDC 以上, 6A)
S8VK-G120024 (350 VDC 以上, 5A)
S8VK-G240□□ (350 VDC 以上, 8A)
S8VK-G480□□ (350 VDC 以上, 12A)

IT Nomenclatura

① Terminale di ingresso (L), (N). (il fusibile si trova sul lato (L). Fig.1
② Terminale di terra protettivo (PE) (⏚)
(Viene utilizzato un terminale di terra protettivo (PE) specificato negli standard di sicurezza. Eseguire tutti i collegamenti della messa a terra.)
③ Terminale di uscita cc (-V), (+V)
④ Indicatore di uscita (DC ON: verde)
⑤ Regolatore della tensione di uscita (V. ADJ)

IT Standard di sicurezza

1. I terminali di uscita in cc. (③) sono isolati galvanicamente dai terminali di ingresso (①). Fig.1
2. Classe di sovratensione : III.
3. Questa apparecchiatura è in classe di protezione 1.
4. Classe climatica : 3K3
Conforme alla norma EN50178(=VDE 0160).
Classe di sovratensione II
Conforme a UL60950-1 e EN60950-1.
S8VK-G240□□, S8VK-G480□□ : CSA Livello 5
Altre a quanto indicato sopra : CSA Livello 3
Per UL508 Living Temperatur Ebne ambiente (Surrounding Air Temperature): 40°C
Uso in ambienti con grado di inquinamento 2.

Precauzioni relative al fusibile esterno e alla sicurezza funzionale per il terminale d'ingresso c.c.
L'S8VK-G deve essere protetto utilizzando un fusibile esterno.
Utilizzare uno dei fusibili ad azione rapida sui lati positivo (lato (L)) indicati di seguito in modo da rispettare le norme di sicurezza previste per l'uso della tensione in ingresso cc.
S8VK-G015□□ (Mínimo 350 V c.c., 3A)
S8VK-G030□□ (Mínimo 350 V c.c., 4A)
S8VK-G060□□ (Mínimo 350 V c.c., 6A)
S8VK-G120024 (Mínimo 350 V c.c., 5A)
S8VK-G240□□ (Mínimo 350 V c.c., 8A)
S8VK-G480□□ (Mínimo 350 V c.c., 12A)

ES Descripción

① Terminal de entrada (L), (N). (El fusible está situado en el lado (L).
② Terminal PE (puesta a tierra de protección) ⏚
(A PE (puesta a tierra de protección) se usa un terminal estipulado en las normas de seguridad. Conectar completamente a tierra.)
③ Terminal salida cc. (- V), (+V)
④ Indicador de salida (DC ON: verde)
⑤ Potenciómetro de salida (V.ADJ)

ES Normas de seguridad

1. Los terminales de salida de c.c. (③) están aislados galvánicamente de los terminales de entrada (①). Fig.1
2. Categoría de sobretensión : III.
3. Este equipo es de protección clase 1.
4. Clase climática : 3K3
Conforme a EN50178 (=VDE 0160).
Categoría de sobretensión II
Conforme a UL60950-1 y EN60950-1.
S8VK-G240□□, S8VK-G480□□ : CSA Nivel 5
Otro distinto al de arriba : CSA Nivel 3
Para UL508 Living, Temperatura del aire circundante (Surrounding Air Temperature): 40°C
Uso en entorno de contaminación de grado 2.

Precauciones sobre el fusible externo y la seguridad funcional para la entrada de cc.
El S8VK-G debe estar protegido por un fusible externo.
Utilice uno de los fusibles de acción rápida en el lado positivo (lado (L)) que se indican a continuación para cumplir con las normas de seguridad previstas para el uso de la entrada de cc.
S8VK-G015□□ (350 Vc.c. mín., 3A)
S8VK-G030□□ (350 Vc.c. mín., 4A)
S8VK-G060□□ (350 Vc.c. mín., 6A)
S8VK-G120024 (350 Vc.c. mín., 5A)
S8VK-G240□□ (350 Vc.c. mín., 8A)
S8VK-G480□□ (350 Vc.c. mín., 12A)

Fig. 2 標準取り付け状態 / 标准安装 / Montaggio verticale / Montaje estándar

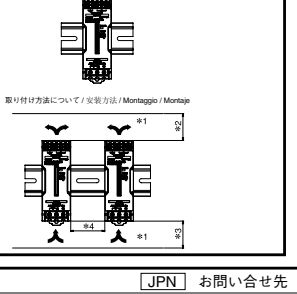


Fig. 3 取り付け方法について / 安装方法 / Montaggio / Montaje

警告表示の意味

⚠ 注意 正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。

・警告表示

⚠ 注意

- 軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。分解、改造、修理しない、内部に触らないでください。
- 軽度の火傷が稀に起こる恐れがあります。通電中や電源を切った直後は電源本体に触らないでください。
- 発火が稀に起こる恐れがあります。端子ネジは規定トルク 4.43〜5.31lb-in（0.5 〜 0.6N•m）で締めてください。
- 感電により軽度の傷害が稀に起こる恐れがあります。通電中は端子に触らないでください。
通電below, 本体内部には最大 370V の電圧が発生しています。電源 OFF 後も 30 秒間この電圧が残留します。
- 軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。製品の中に金属、導線または、取り付け加工中の切粉などが入らないようにしてください。

JPN 安全上の要点

（1） 設置・保管環境について
1. 湿度−40〜+85℃、相対湿度 0〜95% で保管してください。
2. 内部部品の劣化・破損が稀に起こる恐れがあります。取り付け方向ご記載の取付方向で使用してください。
3. 相対湿度 0〜95%の場所で使用してください。
4. 直射日光の当たる場所では使用しないでください。
5. 製品内に浸水や異物が、腐食性ガスがある可能性がある場所では使用しないでください。
6. 振動、衝撃等の場所では使用しないでください。特にコンタクタなどの装置は振動源になりますので、周囲から極力離して設置してください。また、船舶で使用する際は必ず、エンプレート（型PFP-M）を本体の四隅に取り付けて固定してください。
7. 強い高周波ノイズやサージを発生する機器から離して取り付けてください。
8. 放熱性の悪化により稀に内部部品が劣化・破損する恐れがあります。本体側面のネジを緩めないでください。

（2）設置・配線について
1. アース端子は必ず接続してください。安全規格で定められた PE（保護接地）端子のため、アースが不完全な場合感電や誤動作の恐れがあります。
2. 粉塵の発火が万一の場合起こる恐れがあります。入出力端子など誤配線のないようにご注意ください。
3. 負荷の異常による配線材の発煙・発火を防ぐために下表の線材をご使用ください。
推奨使用線種

端子	形式	推奨使用線種 AWG	単線	撚り線
入力	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□	AWG24〜12	0.25〜4mm²	0.25〜2.5mm²
	S8VK-G060□□	AWG22〜12	0.35〜4mm²	0.35〜2.5mm²
	S8VK-G12024	AWG22〜10	0.35〜6mm²	0.35〜4mm²
	S8VK-G240□□	AWG20〜10	0.5〜6mm²	0.5〜4mm²
	S8VK-G480□□	AWG16〜10	1.5〜6mm²	1.5〜4mm²
出力	S8VK-G01524	AWG24〜12	0.25〜4mm²	0.25〜2.5mm²
	S8VK-G01512,S8VK-G03024	AWG22〜12	0.35〜4mm²	0.35〜2.5mm²
	S8VK-G01505,S8VK-G03012,S8VK-G06024	AWG20〜12	0.5〜4mm²	0.5〜2.5mm²
	S8VK-G03005,S8VK-G06012	AWG18〜12	0.75〜4mm²	0.75〜2.5mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G24048	AWG18〜10	0.75〜6mm²	0.75〜4mm²
	S8VK-G24024,S8VK-G48048	AWG14〜10	2.5〜6mm²	2.5〜4mm²
	S8VK-G48024	AWG12〜10	4〜6mm²	4mm²
グランド端子	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□,S8VK-G060□□	AWG14〜12	2.5〜4mm²	2.5〜4mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G240□□,S8VK-G480□□	AWG14〜10	2.5〜6mm²	2.5〜4mm²
全端子	S8VK-G□□□□□	電線被覆剥ぎとり：8mm		

4. 端子締め付け時に 75N 以上の力で端子台を押さえつけないでください。
5. 通電前には、加工時に屑とショートなどを必ず取り外して放熱に支障がないことをご確認ください。

（3）出力電圧調整について
1. 出力電圧調整ネジ（V.ADJ）の破損が万一の場合起こる恐れがあります。必要以上に強い力を加えないでください。
2. 調整棒の出力容量、出力電流は定格出力容量、定格出力電流以下にしてください。

（4）詳細はカタログを参照してください。

JPN ご使用に際してのご承諾事項

「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様の「当社商品」にあらためられる場合は、当社は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。
(a) 高い安全性が必要とされる用途（例：原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及びうる用途）
(b) 高い信頼性が必要な用途（例：ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムその他利：財産を脱う用途など）
(c) 厳しい条件または環境での用途（例：屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、機械的に振動や衝撃を受ける設備など）
(d)「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
*（a)から (d) に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車（二輪車含む、以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないでください。自動車搭載用商品については当社営業窓口へご相談ください。
■上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ、データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

JPN 使用上の注意

■ 取り付けについて

• Fig.2 の標準取付の他はカタログを参照ください。 Fig.2

• 取り付けスペース Fig.3
取り付けにあたっては機器の長期信頼性を向上させるために、放熱に十分留意してください。
自然対流方式ですので、電源ユニット周囲の大気が上方へ抜けるように取り付けてください。
＊1 空気の対流
＊2 75（mm）以上
＊3 75（mm）以上
＊4 20（mm）以上

■入力電圧について
定格：
100 − 240VAC
90 〜 350VDC
DC 入力時は UL60950-1, c UR(CSA C22.2 No.60950-1),EN50178, EN60950-1, Lloyd' s 安全規格対象となります。

■ 出力電圧調整について
出荷時：定格電圧にセットしています。
調整範囲：前面の「V.ADJ」(⑤)により定格電圧の− 10% 〜 +15% の範囲で調整が可能です。
右に回すと出力電圧は上がり、左に回すと出力電圧は下がります。
注：
V.ADJ (⑤) の操作によっては、出力電圧が電圧可変範囲以上に上昇します。
出力電圧を調整する場合は、電源の出力電圧を確認し負荷を破壊させないように注意ください。

■ 耐電圧試験
電源ユニットの<入力−出力>と<出力−接地>間は 3000VAC、1 分間に耐えるように設計されています。試験を実施する場合、耐電圧試験機のカットオフ電流は 20mA に設定して実施ください。
注：
1. 試験機のスイッチでいきなり 3000V を印加または遮断すると発生するインパルス電圧により万一の場合、電源ユニットが破壊することがあります。印加電圧は試験機のボリューム で徐々に変化させてください。
2. 試験時は出力端子は破損防止のため、必ずすべての端子を短絡してください。

■ 絶縁抵抗試験
絶縁抵抗試験を実施する場合は、DC 絶縁抵抗計（DC500V）をご使用ください。
注：
試験時は出力端子は破損防止のため、必ずすべての端子を短絡してください。

■ 過電流保護機能
過電流保護回路により、短絡・過電流に対して自動的に出力電圧を低下させ、機器を保護します。過電流状態が解除されると、電源ユニットは自動的に正常運転に復帰します。
注：
1. 短絡および過電流状態での使用が継続されますと稀に内部部品の劣化・破損となる場合があります。10 秒以上継続して使用しないでください。
2. 万一の場合、内部部品の劣化・破損が考えられますので、負荷側突入電流、過負荷容量が頻繁に発生するアプリケーションには使用しないでください。

■ 過電圧保護機能
定格出力電圧の約 130% 以上の電圧を出力した場合、出力電圧を遮断し、過電圧による負荷の破損を防止します。(復帰は入力電源をOFF し 3 分以上放置後、入力電源を再投入してください。)
注：
入力電源の再投入は、必ず原因を取り除いた後に行ってください。

■ 出力電圧が出ない場合
過電流保護または、過電圧保護が機能している可能性があります。また、入力に雷サージなどの大きなサージ電圧が印加された場合は、ラッチ保護回路が機能している可能性も考えられます。
以下の 2 点を確認後も出力電圧が出ない場合は、当社までお問い合わせください。
• 過電流保護の確認方法
負荷が過電流状態（短絡含む）になっていないか（負荷線を外して）確認してください。
• 過電圧保護、ラッチ保護の確認方法
いったん入力電源を OFF し、3 分以上放置後、入力電源を再投入してください。

■ EC 指令、船舶規格への適合について
EMC 指令、船舶規格に適合するためのご使用条件については、カタログ、この取扱説明書を参照ください。

警告标识的含义

⚠ 注意 若操作不当的话有可能发生轻中度伤害或设备损坏的危险。

• 警告标识

⚠ 注意

- 可能会引起触电、起火或产品损坏。产禁拆分、改造、修理本产品或触摸产品内部。
- 可能会引起烫伤。通电中或切断电源后请不要马上接触电源本体。
- 可能会导致意外点火。请将终端螺钉拧紧至规定的扭矩4.43-5.31lb-in（0.5-0.6N•m）。
- 可能会引起触电。通电中严禁触摸端子。通电时，本体内部电压最大为370V。
切断电源后30秒内会残留此电压。
- 可能会引起触电、起火或产品损坏。安装过程中，严禁金属片、导体、夹子或剪刀进入本产品。

CHN 安装使用要求

(1) 安装/存储环境
1. 请在环境温度为−40〜+85℃，相对湿度为0−95%的条件下储藏本产品。
2. 内部部件可能会劣化或损坏。请勿在超过该安装类型的工作温度范围的温度下使用本产品。
3. 请在相对湿度0-95%的场所内使用本产品。
4. 请不要在日光直射的场所下使用本产品。
5. 不要将本产品置于潮湿及腐蚀性的液体或气体的环境下。
6. 避免冲击和振动。
触电断路器装置可能会产生振动，本产品应置于尽可能远离噪音源的地方以避免冲击或振动。此外，在船舶上使用时请务必在主机再现安装终端板（型PFP-M）进行固定。
7. 如果在电子噪声或电磁过高的地方使用电源，请确保使电源与噪声来源保持尽可能远的距离。
8. 如果散热不利，本产品内部元器件性能可能恶化或损坏，所以请不要擅自拧松电源本体上的螺丝。

(2) 设置/配线
1. 请连接地线，确保接地端子处于安全使用状态，如果没有接地线，可能会有触电危险或发生故障。
2. 有可能引起轻微的着火，请确认输入输出端子的正确配线。
3. 为了防止电源连接导线在过载时发烟起火等现象的发生，请选用以下材料作为连接导线。

种类	型号	推荐使用线径 AWG	实心线	双绞线
输入	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□	AWG24-12	0.25-4mm²	0.25-2.5mm²
	S8VK-G060□□	AWG22-12	0.35-4mm²	0.35-2.5mm²
	S8VK-G12024	AWG22-10	0.35-6mm²	0.35-4mm²
	S8VK-G240□□	AWG20-10	0.5-6mm²	0.5-4mm²
	S8VK-G480□□	AWG16-10	1.5-6mm²	1.5-4mm²
输出	S8VK-G01524	AWG24-12	0.25 −4mm²	0.25-2.5mm²
	S8VK-G01512,S8VK-G03024	AWG22-12	0.35-4mm²	0.35-2.5mm²
	S8VK-G01505,S8VK-G03012,S8VK-G06024	AWG20-12	0.5-4mm²	0.5-2.5mm²
	S8VK-G03005,S8VK-G06012	AWG18-12	0.75−4mm²	0.75−2.5mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G24048	AWG18-10	0.75−6mm²	0.75−4mm²
	S8VK-G24024,S8VK-G48048	AWG14-10	2.5−6mm²	2.5−4mm²
	S8VK-G48024	AWG12-10	4−6mm²	4mm²
接地终端	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□,S8VK-G060□□	AWG14-12	2.5−4mm²	2.5−4mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G240□□,S8VK-G480□□	AWG14-10	2.5−6mm²	2.5−4mm²
所有端子	S8VK-G□□□□□	电线被绝缘层剥去：8mm		

4. 紧固端子时，请不要用75N以上的力去按压端子台。
5. 通电前，请确定加工时屑垂在产品上面的薄膜已经被取下。

(3) 输出电压调整
1.输出电压调节旋钮(V.ADJ)可能会被损坏，所以请勿施加不必要的外力。
2.请确保在调整输出电压后，输出功率和输出电流不会超过额定值。

(4) 有关详情，请参阅产品手册。

CHN 使用时的注意事项

在客户的用户、欧姆龙本色资产品与任何客户端产品所涉及的规格、规范和标准保持一致性。请务必考虑本产品对于所应用的系统、机器和设备间的适用性，使用时请注意并遵守本产品的禁止事项。
在没有确认整个系统设计时所考虑到的风险、以及没有确认在设备和系统中该欧姆龙产品的额定使用条件和正确安装条件的情况下，禁止将本产品应用于对人身及财产存在严重危险的场合。
详见产品规格书中保证及免责事项内容。

CHN 正确的使用方法

■安装
• 对于Fig.2之外的安装类型，请参阅产品目录。 Fig.2
• 安装空间 Fig.3
为了保持安装产品的长期信赖性，请注意散热。
本品采用空气自然对流散热方式，安装时请使电源周围的空气流通。
＊1 空气的对流方向
＊2 75（mm）以上
＊3 75（mm）以上
＊4 20（mm）以上

■输出电压
额定电压：
100−240 VAC
90−350 VDC
DC输入时的适用安全标准为UL60950-1，cUR（CSA C22.2 No.60950-1）、EN50178、EN60950-1和英国劳氏标准。

■输出电压调整
出厂 时：已定输出电压为额定电压。
调整范围：调节产品正面「V.ADJ」（⑤）旋钮，调节范围从额定输出电压的 - 10%〜+15%
顺时针旋转时增大输出电压，逆时针旋转时减小输出电压。
注：
通过「V.ADJ」(⑤) 的调节，输出电压可能增加到允许电压范围之外。
所以调整输出电压时，请确认电源的输出电压并防止负载遭到破坏。

■耐电压实验
3000VAC于＜所有输入端子①＞和＜所有输出端子 ③ ＞之间持续1分钟。
实验时，耐电压测试装置的切断电流设置为 20mA。
注：
1.突然加载 3000VAC或压可能产生电压冲击而损坏电源。
请缓慢增加/减小实验电压。
2.实验时，短接所有输出端子以避免电源受损。

■绝缘电阻实验
实验采用直流500VDC绝缘表。
注：
实验时，短接所有输出端子以避免电源受损。

■过载保护
过载保护功能可以自动保护负载和电源免受过电流的损害。
当输出电流回到额定值范围以内时，过载保护自动取消。
注：
1.如果在电源短路或过电流状态下持续运行，电源内部元器件性能可能恶化或损坏，请不要连续超过10s以上。
2.如果出现过电流并且持续可能恶化或损坏，不要在过载或输出侧浪涌电流频繁发生的情况下使用该产品。

■过电压保护
该电源能够自动保护自身及负载免受过电压的损害。
如果输出电压超过额定输出电压的130%以上时，过电压保护开始工作，无输出电压。
如果要让电源复位，请先将电源输入切断并放置3分钟以上，然后再重新开启电源。
注：
在重新开启电源之前，请确保引起过电压的原因已被排除。

■如果没有输出电压
导致无输出电压的原因可能是处于过载或过电压保护状态，或是引锁保护功能状态。当在输入上施加诸如雷击导致大的浪涌电压时，引锁保护功能可能投入工作。
如果电源没有输出，请在与厂家公司联系之前先检查以下2点：
• 检查过载保护状况：
检查负载是否处于过载状态或短路状态。检查时请移除接在负载上的线路，看上述状态是否已被删除。
• 为了清除过电压或引锁保护功能：
关闭电源，放置3分钟以上，然后再开启电源，看上述状态是否已被清除。

■符合EC指令和船舶规格
有关为符合EC指令和船舶规格所需执行的使用条件，请参阅产品目录和使用说明书。

IT Precauzioni per l'utilizzo in ondizioni di sicurezza

(1) Ambiente di installazione/stoccaggio
1. Immagazzinare il prodotto con temperatura ambiente e umidità relativa compresi, rispettivamente, fra −40 e +85°C e fra il 0% e il 95%.
2. Le parti interne possono essere usurate o guaste. Non utilizzare se si supera l'intervallo di temperatura di funzionamento in ogni direzione di montaggio.
3. Utilizzare il prodotto in luoghi nei quali l'umidità relativa è compresa fra il 0 al 95%.
4. Si eviti di installare l'alimentatore in piena luce solare.
5. Si eviti di installare l'alimentatore in luoghi dove liquidi, soluzioni o gas corrosivi possano penetrare all'interno dell'alimentatore stesso.
6. Evitare luoghi soggetti a urti o vibrazioni. In particolare, poiché i dispositivi come i contattori possono diventare fonti di vibrazioni, collocare l'alimentatore il più lontano possibile da eventuali sorgenti di vibrazioni. Inoltre, in caso di utilizzo a bordo di un'imbarcazione, fissare le piastre terminali (modello PFP-M) su entrambi i lati dell'alimentatore.
7. Se si utilizza l'alimentatore in un'area con rumore elettronico eccessivo o sovratensioni, montare l'alimentatore a più lontano possibile dalle sorgenti di rumore.
8. I componenti interni potrebbero deteriorarsi e rompersi a causa dell'irraggiamento di calore danneggiando. Non allentare le viti sulla piastra laterale dell'alimentatore.

(2) Installazione / cablaggio
1. Eseguire tutti i collegamenti della messa a terra. Viene utilizzato un terminale di terra protettivo specificato negli standard di sicurezza. In caso non vengano collegati tutti i terminali di terra, possono verificarsi scosse elettriche o problemi di funzionamento.
2. Assicurarsi che i terminali di ingresso e uscita siano collegati correttamente, poiché si potrebbero verificare surriscaldamenti.
3. Per evitare l'insorgere di fumi o principi di incendi dovuti all'esistenza di un carico anormale sul cavo, usare per i seguenti materiali.
Tipi di cavi raccomandati:

Terminale	Modello	Tipo di cavo raccomandato AWG	Cavo rigido	Cavo flessibile
Ingresso	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□	AWG24 a 12	0.25 a 4mm²	0.25 a 2.5mm²
	S8VK-G060□□	AWG22 a 12	0.35 a 4mm²	0.35 a 2.5mm²
	S8VK-G12024	AWG22 a 10	0.35 a 6mm²	0.35 a 4mm²
	S8VK-G240□□	AWG20 a 10	0.5 a 6mm²	0.5 a 4mm²
	S8VK-G480□□	AWG16 a 10	1.5 a 6mm²	1.5 a 4mm²
Uscita	S8VK-G01524	AWG24 a 12	0.25 a 4mm²	0.25 a 2.5mm²
	S8VK-G01512,S8VK-G03024	AWG22 a 12	0.35 a 4mm²	0.35 a 2.5mm²
	S8VK-G01505,S8VK-G03012,S8VK-G06024	AWG20 a 12	0.5 a 4mm²	0.5 a 2.5mm²
	S8VK-G03005,S8VK-G06012	AWG18 a 12	0.75 a 4mm²	0.75 a 2.5mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G24048	AWG18 a 10	0.75 a 6mm²	0.75 a 4mm²
	S8VK-G24024,S8VK-G48048	AWG14 a 10	2.5 a 6mm²	2.5 a 4mm²
	S8VK-G48024	AWG12 a 10	4 a 6mm²	4mm²
Terminale di terra	S8VK-G015□□,S8VK-G030□□,S8VK-G060□□	AWG14 a 12	2.5 a 4mm²	2.5 a 4mm²
	S8VK-G12024,S8VK-G240□□,S8VK-G480□□	AWG14 a 10	2.5 a 6mm²	2.5 a 4mm²
Tutti i terminali	S8VK-G□□□□□	Spelatura cavi:8mm		

4. Quando si serra il prodotto, non esercitare forze superiori a 75 N sulle morsettiere o sui terminali dei connettori.
5. Prima di alimentare (ON) il prodotto, accertarsi di avere rimosso il foglio utilizzato per la protezione del prodotto durante la lavorazione meccanica.

(3) Regolazione della tensione di uscita
1. Il regolatore della tensione di uscita (V.ADJ) potrebbe danneggiarsi. Non forzare la vite di regolazione.
2. Non superare i valori nominali della tensione di uscita e della corrente dopo aver regolato la tensione di uscita.

(4) Per ulteriori informazioni, consultare il catalogo dei prodotti.

IT Precauzioni nell'uso del prodotto

OMRON non è responsabile della conformità con alcuno standard, codice o regolamento da applicare all'utilizzo dell'alimentatore con altri prodotti. Acquisire tutte le informazioni necessarie per determinare l'idoneità del prodotto all'impiego con sistemi, apparecchiature o equipaggiamenti con cui sarà utilizzato. Acquisire e rispettare tutti i divieti di utilizzo applicabili al presente prodotto.
NON UTILIZZARE MAI I PRODOTTI PER UN'APPLICAZIONE CHE IMPLICHI SEVERI RISCHI PER LA VITA O PER LA PROPRIETA' SENZA ASSICURARSI CHE ANCHE SISTEMA SIA STATO PROGETTATO PER GESTIRE TALI RISCHI, E CHE IL PRODOTTO OMRON SIA CORRETTAMENTE CLASSIFICATO E INSTALLATO PER L'UTILIZZO DESIDERATO NEL SISTEMA O EQUIPAGGIAMENTO COMPLESSIVO.
Consultare anche il catalogo dei Prodotti per la Garanzia e le Limitazioni di Responsabilità

IT Precauzioni per l'utilizzo corretto

■ Montaggio
• Per tipi di montaggio diversi da Fig.2, fare riferimento al catalogo. Fig.2
• Spazio per il montaggio Fig.3
Installare l'unità di alimentazione in modo che intorno ad essa possa circolare aria. L'unità di alimentazione è infatti progettata per smaltire il calore mediante ventilazione naturale.
＊1 Direzione di circolazione dell'aria
＊2 75 (mm) o più
＊3 75 (mm) o più
＊4 20 (mm) o più

■ Tolleranza di tensione di ingresso
Corrente nominale: 100-240 Vc.a.
90-350 Vc.c.
Per l'uso della tensione in ingresso c.c. si applicano le seguenti norme di sicurezza: UL 60950-1, cUR (CSA C22.2 N. 60950-1), EN 50178, EN 60950-1 e Lloyd's.

■ Regolazione della tensione di uscita
Impostazione predefinita: Impostata sulla tensione nominale Intervallo di regolazione: Regolabile con "V.ADJ" (ⓢ sul pannello frontale) da −10% a +15% della tensione di uscita nominale.
Ruotando in senso orario la tensione di uscita viene aumentata, ruotando in senso antiorario la tensione di uscita viene diminuita.
Nota:
La tensione in uscita potrebbe superare la gamma consentita quando si esegue l'operazione "V.ADJ" (ⓢ).
Durante la regolazione della tensione d'uscita, controllare la tensione d'uscita dell'unità di alimentazione e verificare che il carico non venga danneggiato.

■ Prova della rigidità dielettrica
Rigidità dielettrica nominale: 3000 V c.a. fra i terminali di ingresso (① collegati tra loro) e i terminali di uscita (③ collegati fra loro) per 1 minuto.
Durante la prova, impostare la corrente di disattivazione del dispositivo di prova della rigidità dielettrica a 20 mA.
Nota:
1. L'improvviso passaggio di 3000 V c.a. può causare un picco di tensione e danneggiare l'unità di alimentazione. Aumentare / diminuire la tensione di prova in modo graduale.
2.Per proteggere l'alimentatore da eventuali danni, accertarsi di cortocircuitare tutti i terminali di uscita dell'alimentatore.

■ Prova di isolamento
Per provare la resistenza d'isolamento dell'alimentatore utilizzare un ohmmetro a 500 V c.c..
Nota:
Per proteggere l'alimentatore da eventuali danni, accertarsi di cortocircuitare tutti i terminali di uscita dell'alimentatore.

■ Protezione da sovraccarrente
Il carico e l'unità di alimentazione sono automaticamente protetti da possibili danni tramite la funzione di protezione da sovraccarrente. La funzione di protezione si riassetta automaticamente quando la corrente torna ai valori nominali.
Nota:
1. Se l'alimentatore è stato cortocircuitato o alimentato con una sovratensione per un periodo superiore ai 10 secondi, i componenti interni possono deteriorarsi o danneggiarsi.
2. I componenti interni possono deteriorarsi o danneggiarsi. Non utilizzare il prodotto per applicazioni il cui carico causa frequenti erogazioni di corrente di spunto e sovraccarichi.

■ Protezione da sovratensione
In questi modelli il carico e l'alimentatore sono automaticamente protetti contro le sovratensioni. La funzione di protezione interviene quando la tensione d'uscita supera approssimativamente il 130% del valore nominale.
Per ripristinare l'alimentatore spegnerlo, attendere almeno 3 minuti, quindi riaccenderlo.
Nota:
Prima di riaccendere l'alimentatore, accertarsi di avere rimosso la causa della sovratensione.

■ In assenza di tensione di uscita
Una possibile causa dell'assenza di tensione di uscita può essere la presenza di una condizione di sovratensione o sovraccarico oppure l'attivazione di un dispositivo di blocco di protezione.
Il blocco protezione può essere attivato se si verifica un aumento improvviso di tensione durante l'accensione dell'alimentatore.
In caso di assenza di tensione di uscita, verificare quanto segue prima di richiedere l'assistenza tecnica del prodotto:
Controllare lo stato di protezione da sovratensione:
• Verificare che non esista uno stato di sovraccarico oppure che il carico non sia cortocircuitato. Durante il controllo, rimuovere i cavi per il carico.
• Provare a eliminare la sovratensione o ad annullare la funzione di blocco:
Spegnere l'alimentatore e lasciarlo spento per almeno 3 minuti. Quindi, accenderlo nuovamente per verificare che questa condizione sia stata eliminata.

■ Conformità alle disposizioni delle direttive CE e agli standard delle imbarcazioni
Per ulteriori informazioni sulle condizioni operative per la conformità alle disposizioni delle direttive CEM e agli standard delle imbarcazioni, fare riferimento al catalogo e al manuale di istruzioni.

Legenda simboli di sicurezza

⚠ ATTENZIONE Questo avviso caratterizza le informazioni il cui mancato rispetto può causare ferite leggere o relativamente gravi, danni al prodotto o difetti di funzionamento.

• Note di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

- In alcune condizioni, possono verificarsi scosse elettriche di lieve entità, incendi o guasti al prodotto. Non smontare, modificare o riparare il prodotto e non toccarne le parti interne.
- L'elevata temperatura delle superfici potrebbe causare ustioni. Non toccare il prodotto durante il funzionamento e immediatamente dopo lo spegnimento.
- Può essere soggetto a combustione accidentale. Serrare le viti del terminale alla coppia indicata 4.43 a 5.31 lb-in (0.5 a 0.6N·m) .
- In alcuni casi c'è il rischio di riportare ferite di lieve entità dovute a scosse elettriche.
Non toccare i terminali quando l'alimentazione è attiva. Il voltaggio di lavoro interno può arrivare al massim